



GOTTFRED PETERSEN A/S



PECAFIL® FORSKALLING





INDHOLDSFORTEGNELSE

SIDE

‣ Pecafil® introduktion	3
‣ Anvendelsesområder	4
‣ Fordele	5
‣ Bukning og opskæring af fladt materiale	6
‣ Montering af U-formet forskalling i jorden	7
‣ Montering af U-formet forskalling over jorden	8
‣ Afstivning af forskalling	9
‣ Afstivningstyper	10
‣ Pecafil plastafstandsholder	11-12
‣ Komponent til overlappning af U-formet forskalling	12-14
‣ Højdeforskudte fundaments forskallinger	15
‣ Monteringsvejledning for forskallings gitterdragere	16
‣ Afstivning med gitterdragere	17
‣ L-formet forskalling	18
‣ L-formet forskalling til brede fundamenter	19
‣ Endeforskalling	20
‣ Forskallingsliste	20
‣ Rundforskalling	21
‣ Rektangulære fundamenter	21
‣ Specialløsninger	22
‣ Personlig beskyttelse	23



PECAFIL® INTRODUKTION

Materialet

Pecafil® universal forskalling består af et specielt stålnet af forskellig tykkelse, udformet iht. behov og ønsker og med et krympelag af polyethylen.

Dimensioner

Standardstørrelse

Længde 240 cm

Højde fra 12 -240 cm.

Kan leveres med buk. f.eks. L-form og U-form

Anvendelsesområder

Pecafil® kan bruges hvor forskalling mangler, som genanvendelig forskalling eller som ende forskalling.

Værktøjer

Følgende værktøjer anbefales ved montering:

- ▶ Vandfast mærkepen
- ▶ Hobbykniv
- ▶ Boltsaks
- ▶ 90 mm lange søm
- ▶ Bindetråd

Montering over jorden



Enkeltfundament



Rundforskalling til fundamenter



Montering i jorden





ANVENDELSESOMRÅDER



Opdelingsforskalling.
Kan fås med varmeisolerende beklædning



Ende forskalling med gennemgående armering



Forskallingsmateriale til rip dæk og kassette dæk



Beskyttelse og afskærmning mod vejr og støv

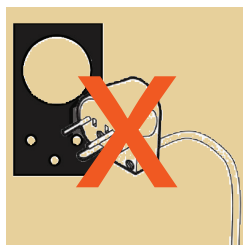


FORDELE

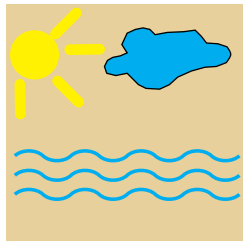
Der ikke behov for løfteanordninger
i forbindelse med montering på
byggepladsen.



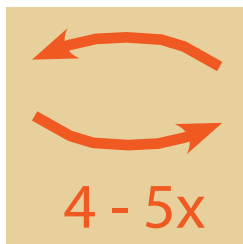
Der er ikke behov for elektrisk strøm
i forbindelse med montering på
arbejdspladsen



Anvendelsen af polyethylen gør Pecafil® miljø-
venligt og egnet til anvendelse i
områder hvor grundvandet skal beskyttes.



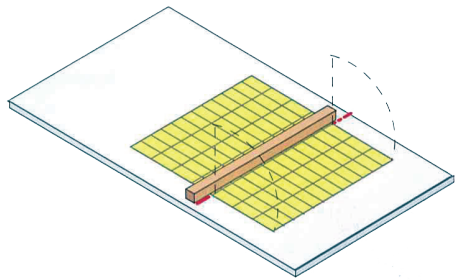
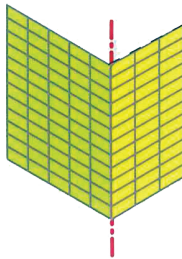
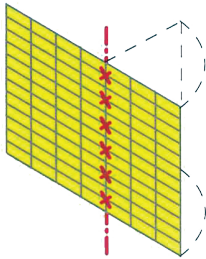
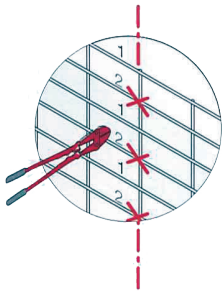
Alt afhængigt af byggepladsen er det
muligt at genanvende Pecafil® flere
gange.





BUKNING OG OPSKÆRING AF FLADT MATERIALE

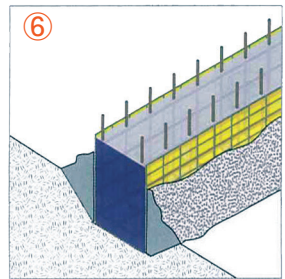
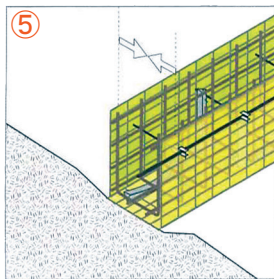
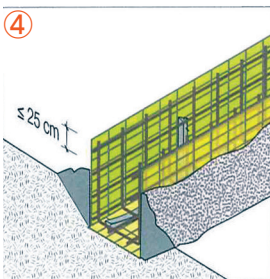
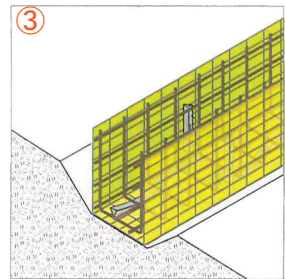
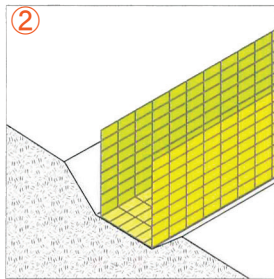
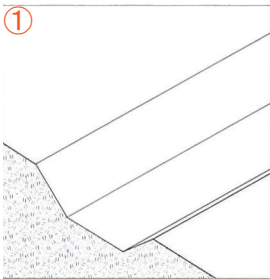
- › Marker buknings linjen på Pecafil®
- › Lad top- og bundtråd forblive intakt og klip andre tråde (X) til for at få enhedsbredden
- › Start med hver anden top- eller bundtråd
- › Klip kun tråden ved ombukningen – **ikke** polyethylen pladen
- › Fold Pecafil® på jorden eller på et egnet underlag
- › Et stykke træ med lige kant kan bruges i forbindelse med bukningen (lige snit)





MONTERING AF U-FORMET FORSKALLING JORDEN

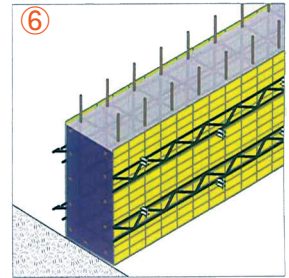
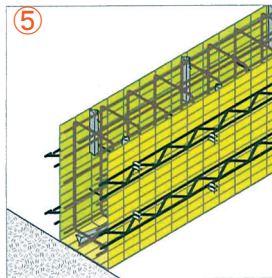
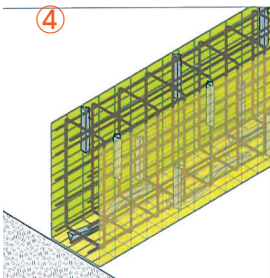
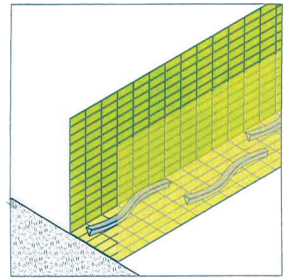
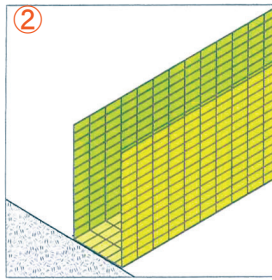
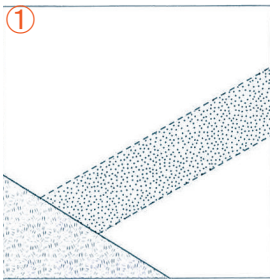
1. Lav en plan fundaments bund (der er ikke behov for stabilgrus)
2. Placer Pecafil® plant
3. Monter afstandsholderi i bunden
4. Monter armering og afstandsholdere i siden
5. Afstiv vha. gitterdragere eller lignende (se side 9-11)
6. Udstøb hele fundamentet i en omgang





MONTERING AF U-FORMET FORSKALLING OVER JORDEN

1. Lav en plan fundaments bund (der er ikke behov for stabilgrus)
2. Placer Pecafil® plant
3. Monter afstandsholderi i bunden
4. Monter armering og afstandsholdere i siden
5. Afstiv vha. gitterdragere eller lignende (se side 9-11)
6. Udstøb hele fundamentet i en omgang





AFSTIVNING AF FORSKALLING

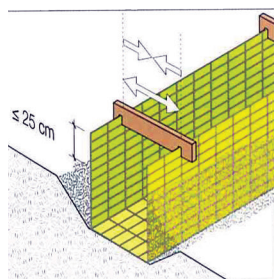
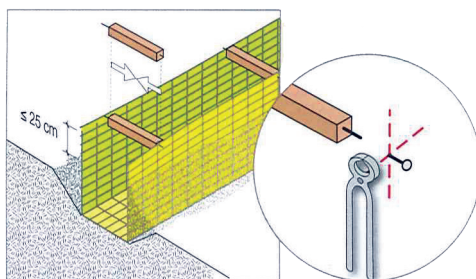
Afstivning af Pecafil® forskalling til lave fundamenter (op til ca. 25 cm over opfyldningshøjde)

For at undgå forskydning af forskallingen, som resultat af internt betontryk eller eksternt tryk fra jorden før støbning, er det nødvendigt at afstive forskallingens overkant – selv for forskallinger af ringe højde.

Følgende alternativer er mulige

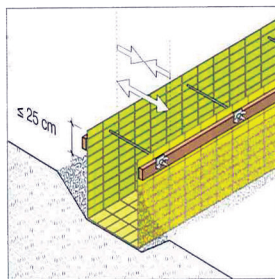
Træklods med søm

Selv om denne metode kun er træk- og trykfast indtil en vis grad, er den velegnet som foreløbig afstandsholder under montering og støbning.



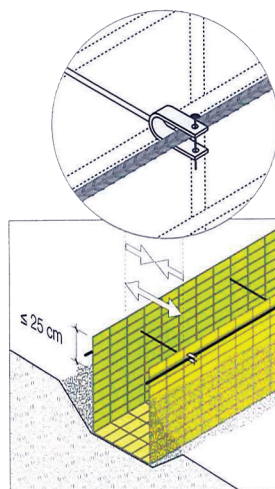
Træbræt med not

Velegnet til fundamenterhøjder på op til 25 cm over opfyldning



Bindetråd med fjederklemme

Velegnet til fundamenterhøjder på op til 25 cm over opfyldning

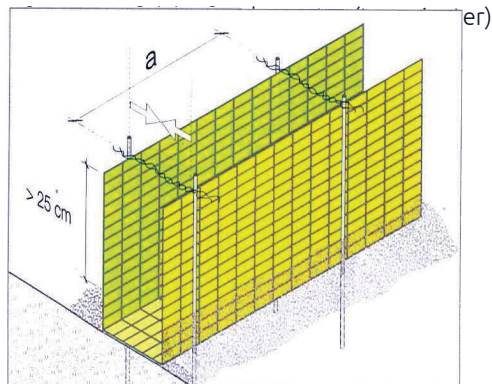


Afstandsholder uden gitterdrager

Velegnet til fundamenterhøjder på op til 25 cm over opfyldning

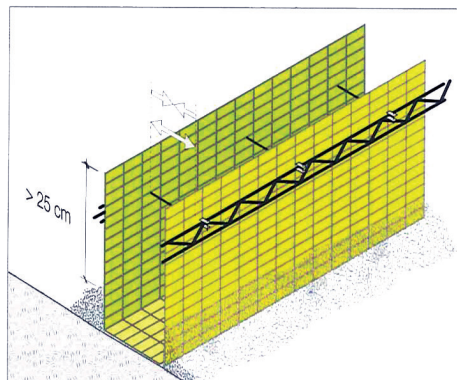


AFSTIVNINGSTYPER



Støttestolper og bindetråd

Afstand a – ca. 50 cm (mellem støttestolperne)

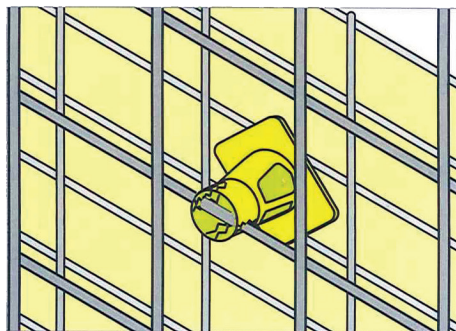


Pecafil® afstandsholdere med gitterdragere

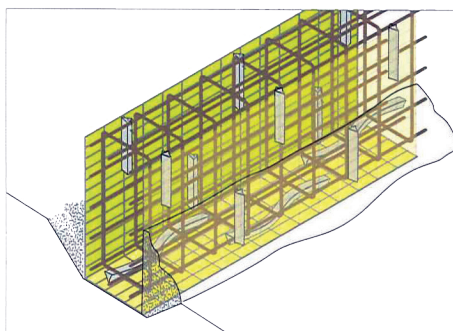
Anvendelig til fundamenterhøjder på op til 180 cm

Afstandsholdere mellem armering og Pecafil®

For at sikre tilstrækkelig betontildækning anbringes der afstandsholdere mellem armering og Pecafil®-forskalling. Afhængigt af kvalitetskrav til fundamentet, kan dette udføres med afstandsholdere af plastik eller



Udført med plastafstandsholder



Udført med afstandsholder i fiberbeton.



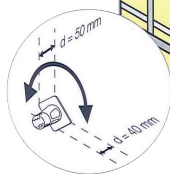
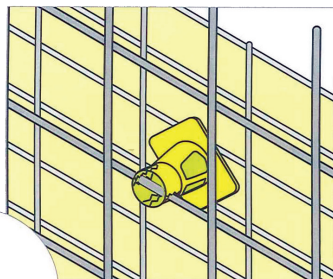
fiberbeton.

PECAFIL PLASTAFSTANDSHOLDER

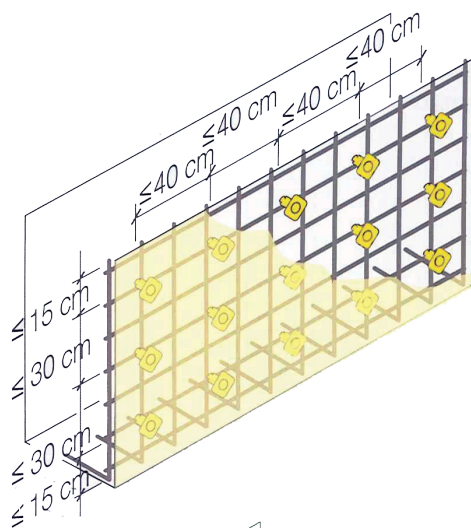
Pecafil plastafstandsholder
Side-afstandssystem mellem armering
og Pecafil®

Via en rotation på 90° kan Pecafil-afstandsholder under montagen indstilles til en betontildækning mellem 40 og 50 mm. Da støttefladen på afstandsholderen

er større end den største maskebredde, forhindres punktering af polyethylen pladen.

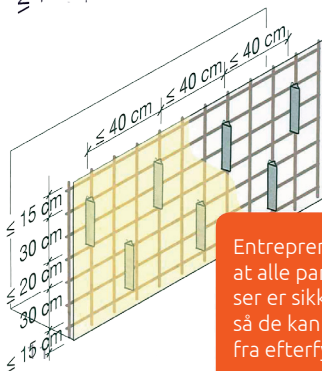


Pecafil afstandsholdere
– anbefalet placering og antal.



Fiberbeton afstandsholderen mellem
armering og Pecafil®

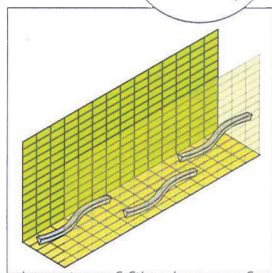
De anvendte afstandsholdere skal være så
stabile at de kan bære belastningen
fra armeringen.



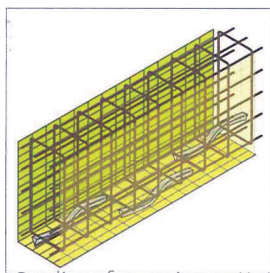
Entreprenøren skal sikre
at alle parvise forbindelser
er sikkert fastgjort,
så de kan modstå trykket
fra efterfyldningen.



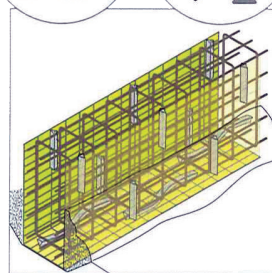
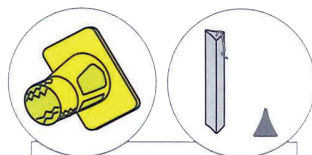
Pecafil afstandsholdere mellem armering og Pecafil®



Ilægning af fiberbeton afstandsholdere, f.eks. banan- eller slangeformet – i bunden.

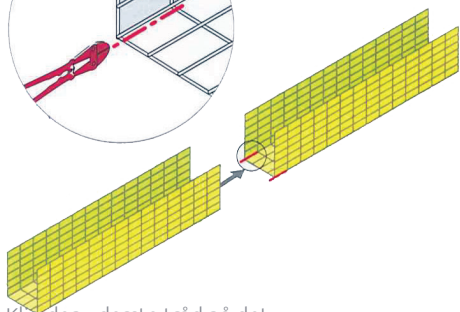
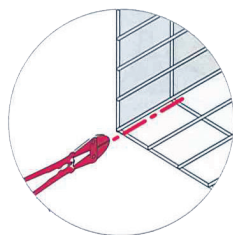


Samling af armeringsnettet.



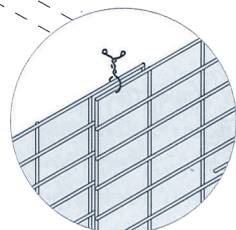
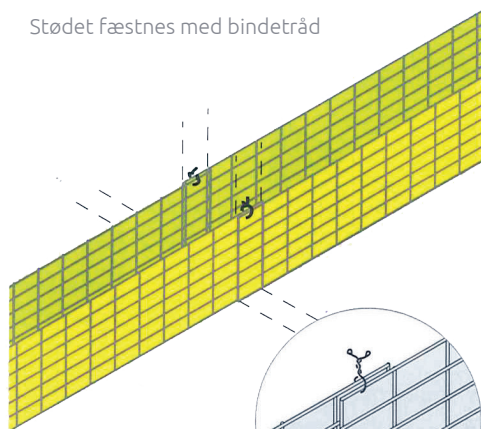
Sideværts anbringelse af fiberbeton afstandsholdere – eller plast afstandsholdere.

KOMPONENT TIL OVERLAPNING AF U-FORMET FORSKALLING



Klip den yderste tråd på det allerede ilagte element for at muliggøre overlapning med det næste element.

Stødet fæstnes med bindetråd

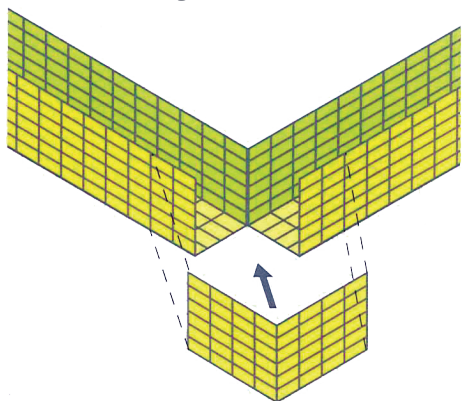




KOMPONENT TIL OVERLAPNING AF U-FORMET FORSKALLING

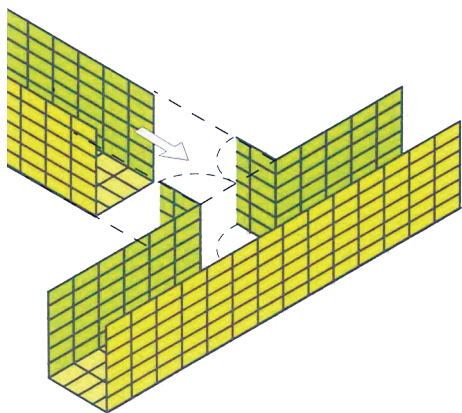
Elementstød i U-formet forskalling

Forbind stødsamlingen med bindetråd



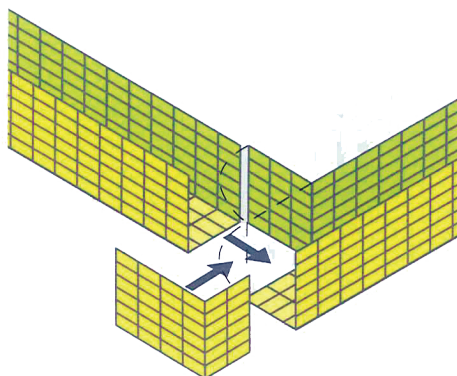
Forbind hjørneelementet til U-elementet – via overlappning.

T-stykke stød i U-formet forskalling

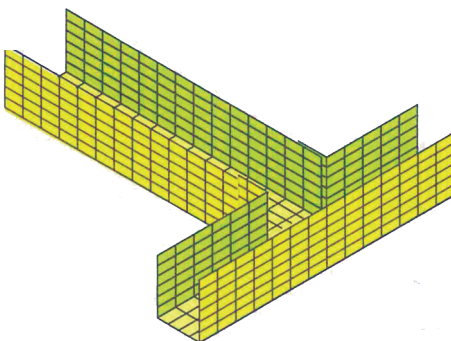


Med bindetråd fastgøres de udbøjede flaps til ydersiden af den anden U-form.

Indsæt U-element.
Skær og buk forskallingselementet på den indre flade



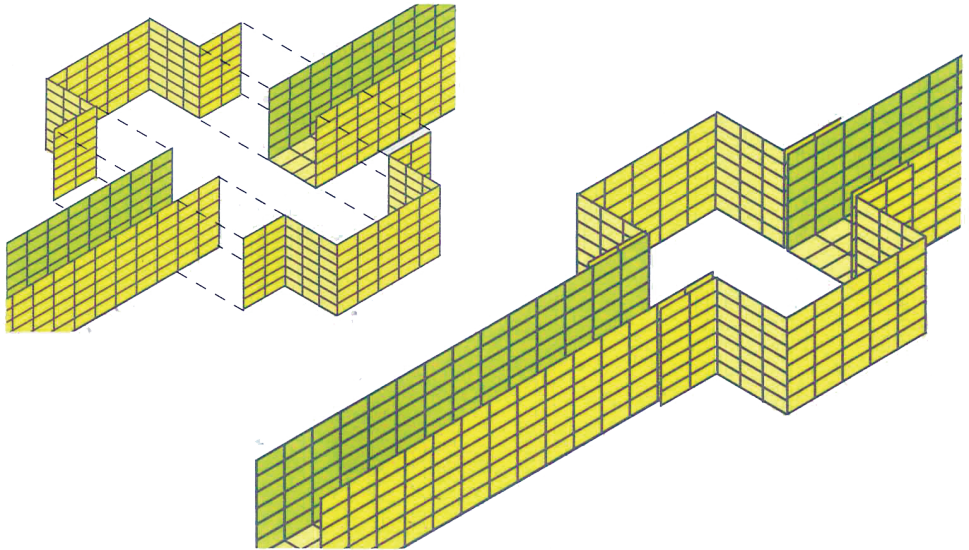
Forbind det bukkede hjørneelement til U-elementerne via overlappning.





KOMPONENT TIL OVERLAPNING AF U-FORMET FORSKALLING

U-formet forskalling kombineret med udvidet fundament



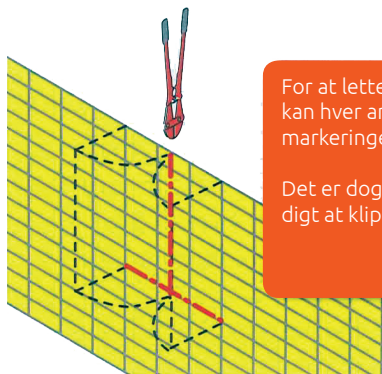


HØJDEFORSKUDTE FUNDAMENTS- FORSKALLINGER

Overlapping af forskallingssystemer med forskellig højde

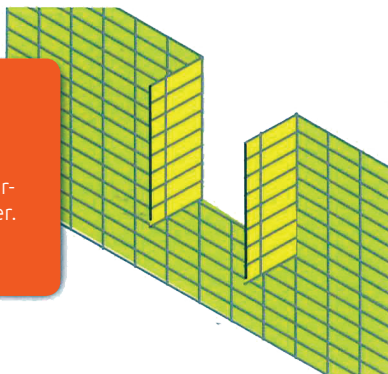
Beslut hvor elementet skal forbindes.
Marker såvel centerline (akse) og omrids
på det opretstående Pecafil® element.

Skær igennem (folie og tremmer) langs
med center linjen (aksen) og hen over
den nedre kant. Herefter bukkes flap-
perne udad – langs markeringen.



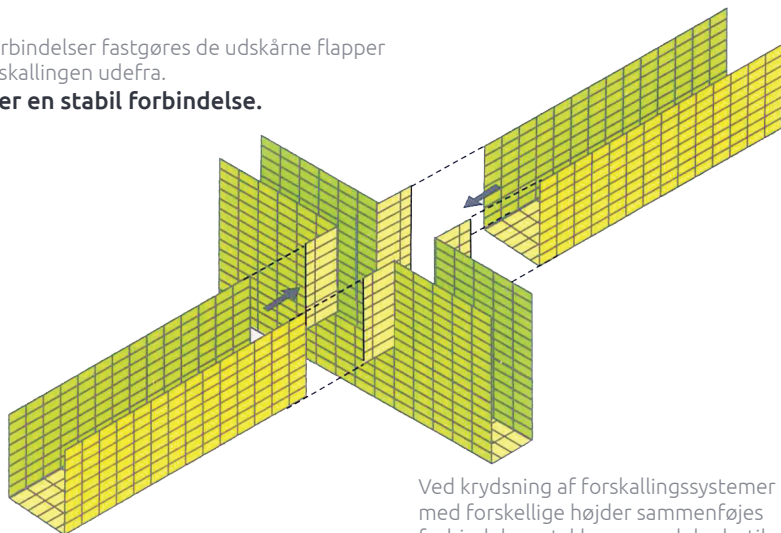
For at lette bukningen,
kan hver anden tråd langs
markeringen klippes over.

Det er dog ikke anbefalelses-vær-
digt at klippe hjørnetrådene over.



For denne type forbindelser fastgøres de udskårne flapper
til fundamentsforskallingen udefra.

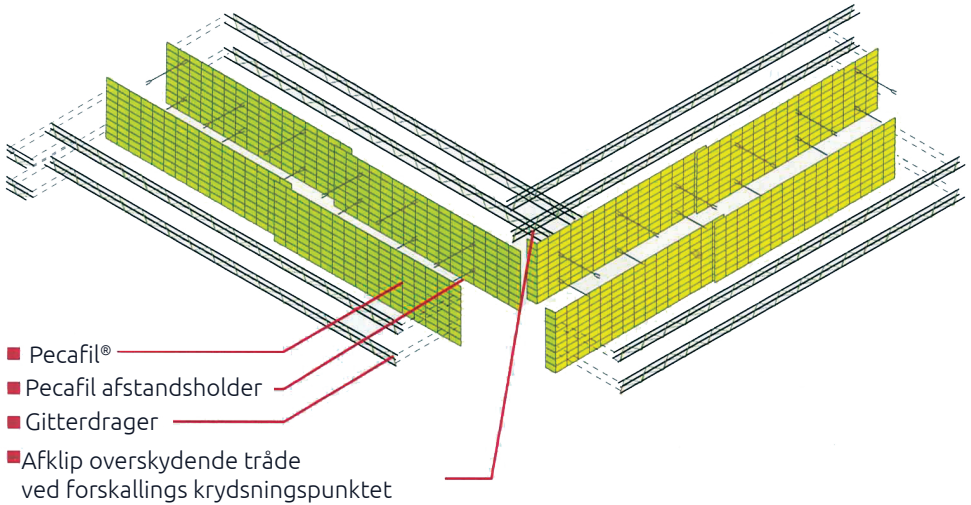
Dette garanterer en stabil forbindelse.



Ved krydsning af forskallingssystemer
med forskellige højder sammenføjjes
forbindelses-stykkerne med de dertil
ombukkede sidestykker.

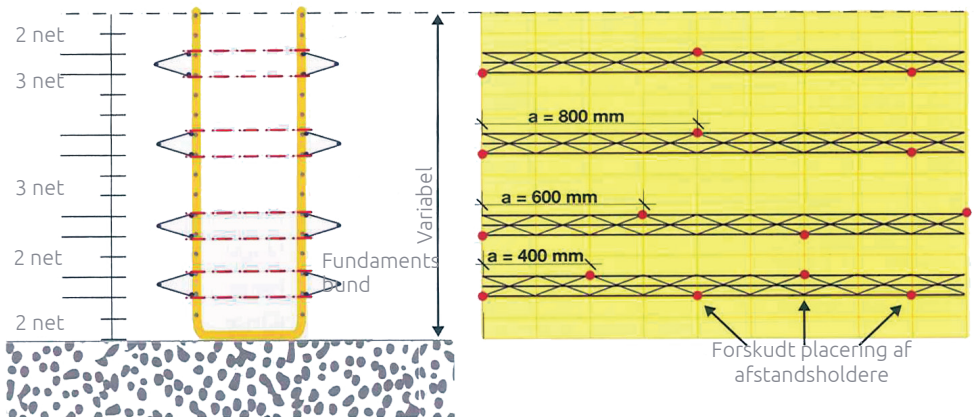


MONTERINGSVEJLEDNING FOR FORSKALLINGS GITTERDRAGERE



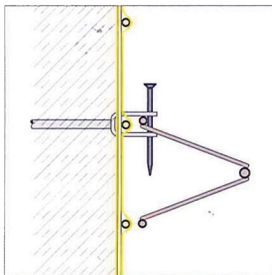
Fordeling af afstandsholdere i U-forskallinger

Fundaments top

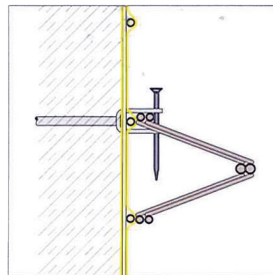




AFSTIVNING MED GITTERDRAGERE

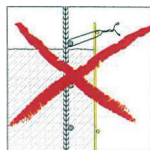
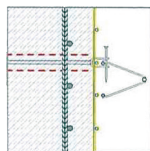
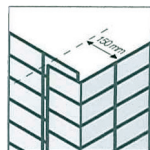
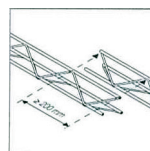


Fastgørelse af gitterdragere efter at gitterdragere er formonteret med søm. Sørg for at Pecafil afstandsholderne ikke kommer i direkte kontakt med armeringen.



Fastgørelse med søm i overlapsområdet (overlapping: mindst 200 mm)

- ▶ Gitterdragere skal monteres med mindst 200 mm overlapping
- ▶ Pecafil-afstandsholdere anbringes med en afstand på maks. 1000 mm – og skiftevis mellem øverste og nederste horisontaltråd (for præcis afstand – se side 16)
- ▶ Buk Pecafil® ved krydsningspunktet. Pecafil® pladerne skal overlape med mindst 150 mm. Fastgør elementerne godt i stødet
- ▶ Sørg for at Pecafil afstandsholderne ikke kommer i direkte kontakt med tråd skelettet
- ▶ Pecafil® pladerne må ikke fastgøres på armeringen
- ▶ Beton udstøbing må kun foretages af fagfolk
- ▶ Hæld betonen i vertikalt og med jævn hastighed i alle fundamenter og med en maksimal faldhøjde på 300 mm

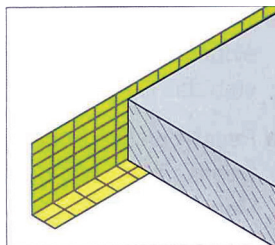




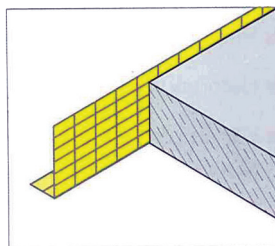
L-FORMET FORSKALLING

L-formet kantforskalling

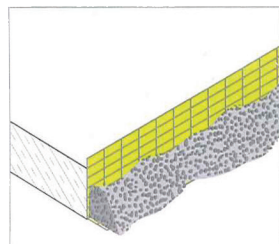
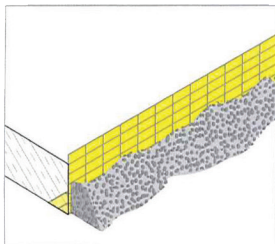
Indvendigt buk
Engangs forskalling
(f.eks. Kantforskalling af bundplade)



Udvendigt buk
Genanvendelig forskalling
(f.eks. Kantforskalling af bundplade)

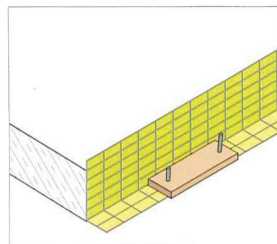
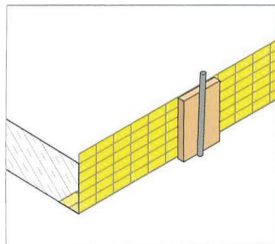


Efterfyldning
(ombukning indad)



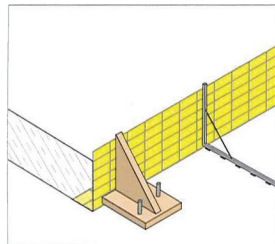
Efterfyldning
(ombukning udad)

Støttestolper



Forankringsbræt

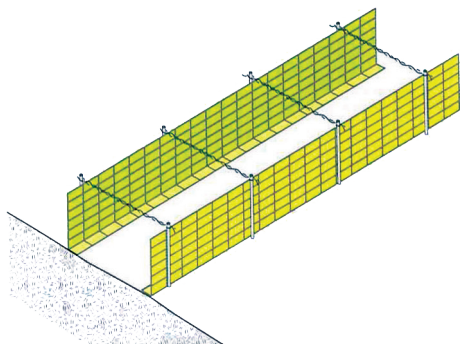
Skråstiver





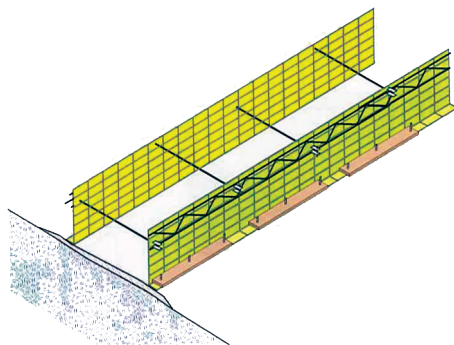
BREDE FUNDAMENTER

Til brede fundamenter og ved hyppigt vekslede fundaments tværsnit- eller fremspringende grundbjælker kan man i stedet for en U-formet forskalling anvende Pecafil® L-forskalling.



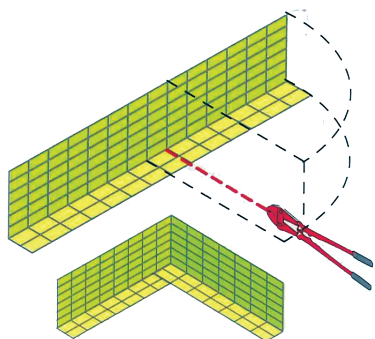
Hjørnesamling ved L-formet forskalling

Pecafil® er genanvendelig hvis det anvendes ved en udvendig L-vinkel. Vi anbefaler at materialet fastgøres på et forstøbt betonrenselag.

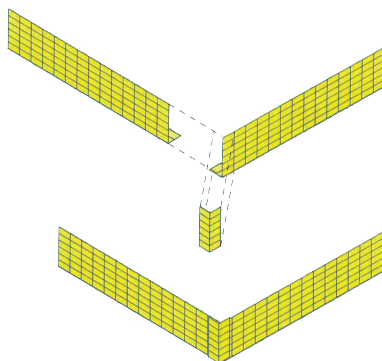


Elementbunden klippes efter ønske med en boltsaks og bøjes til den ønskede position.

L-Elementet skubbes og bindes sammen.



Bøjet hjørneelement

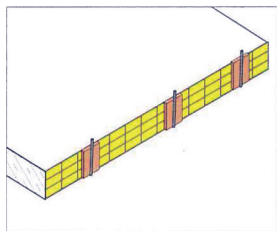


Den bøjede hjørnevinkel bindes til L-elementet med overlappning

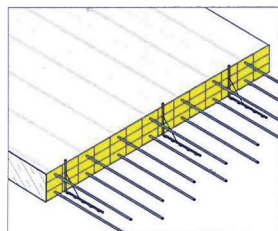
ENDE FORSKALLING



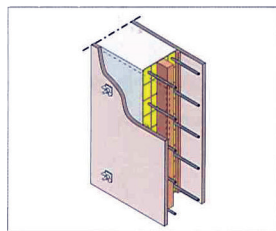
Ende forskalling med og uden efterfølgende armering



Ende forskalling til en beton udstøbning – uden efterfølgende armering



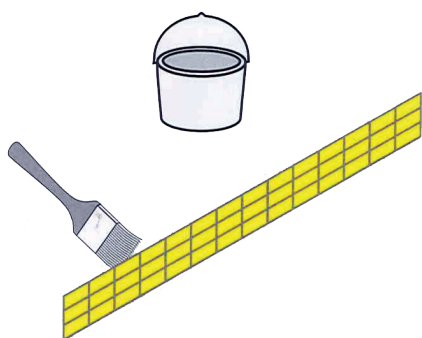
Ende forskalling til en beton udstøbning – med efterfølgende armering



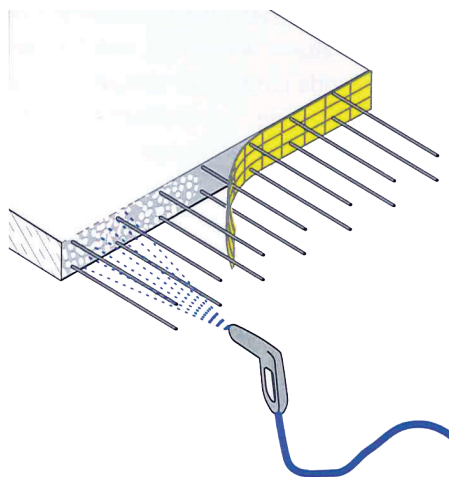
Forskalling til en beton udstøbning inde i en væg

FORSKALLINGSLISTE

Frilagt beton fuge



Påførelse af retarder skaber optimal binding til det tilstødende betonlag.

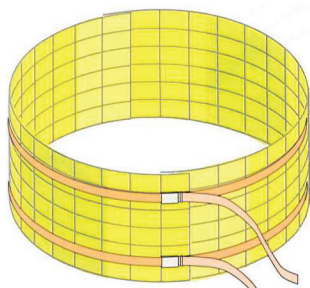




RUNDFORSKALLING

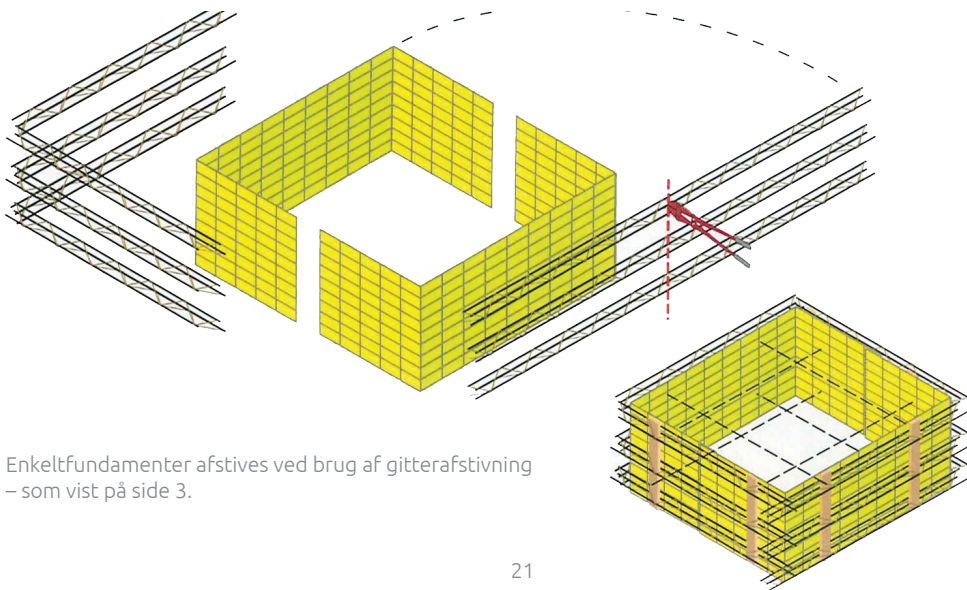
Til runde eller rektangulære enkeltfundamenter anvendes fladt materiale, der fra fabrikken er formet til den ønskede runde eller rektangulære form.

Rundforskallingselementer afstives med surringsremme eller lignende.



REKTANGULÆRE FUNDAMENTER

Rektangulære enkeltfundamenter fremstillet af fladmateriale



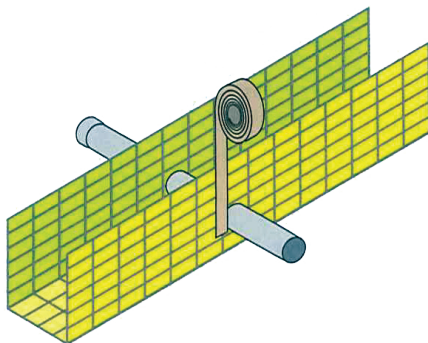
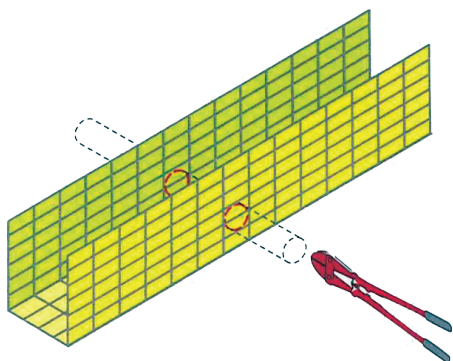
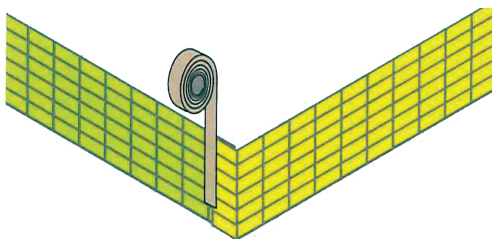
Enkeltfundamenter afstives ved brug af gitterafstivning – som vist på side 3.



SPECIALLØSNINGER

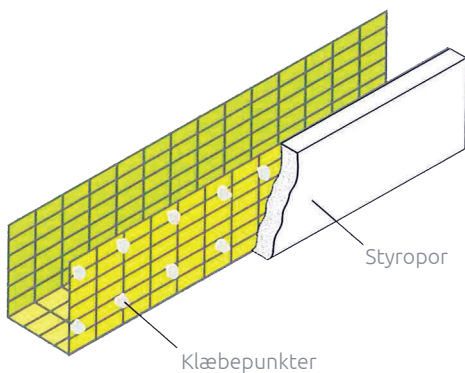
Forsøgning af overlapninger
Hvis nødvendigt:

Overlapninger forsegles med bredt selvklæbende tape for at forhindre cementslamlækager



Fundamentsforskallinger med isolering.

Pecafil® kan limes sikkert til isoleringsplader ved brug af polyuretan-hybrid-klæbemiddel.





PERSONLIG BESKYTTELSE

Beskyttelseshandsker anvendes under transport og håndtering af Pecafil®. Der anvendes passende beklædning til beskyttelse imod snitsår

SÆRLIGE FORHOLDSREGLER

Opbevaring

- ▶ I aflukket område eller belastet så vindspredning forhindres

Håndtering

- ▶ Hold synsfeltet klart og udvis forsigtighed når materialet skal placeres i vindblæste og / eller trange arbejdsområder
- ▶ Fjern al afklippet materiale fra arbejdsområdet for at undgå fald og skrammer
- ▶ Hold trafik væk fra området med de nedgravede forskallingselementer

TEKNISK INFORMATION / ASSISTANCE

Ønsker De yderligere oplysninger eller assistance ved brugen af produktet, er GOTTFRED PETERSEN A/S' konsulenter til Deres disposition.

Der tages forbehold for ændring af produktspecifikationer samt fejl og udeladelser.



GOTTFRED PETERSEN A/S

KONTAKT BYGGERI



Bo Svendsen
Salgsleder | Sjælland

M: +45 3073 8959
bsv@gottfred.dk



Helle Larsen
Specifications- & Project Manager | Sjælland

M: +45 3073 8959
hla@gottfred.dk



"Hansi"
Key Account Manager | Sjælland

M: +45 2197 4666
hhm@gottfred.dk



Carsten Søby
Salgsleder | Fyn & Sydjylland

M: +45 2687 7215
cas@gottfred.dk



John Lings
Salgsleder | Midt- & Nordjylland

M: +45 2687 7218
jol@gottfred.dk